

【概要】

1. 調査の背景（第 1 章関係）

2008 年度において行った「食料産業クラスターによる地域活性化に対する「学・官」の貢献に関する調査研究」(Discussion Paper No.53)においては、食料産業クラスター¹において、「官」が参加することにより実用化研究が重視され、地域の(あるいは国内の)農林水産物の活用が重視される傾向が強いことがわかった。「学」に関しては、「学」が関わることで、企業にとって様々な可能性が広がることがわかった。また、食料産業クラスターの取組においては、食品の機能性に関する研究が重視されていることがわかったが、販売の段階で、健康増進法、薬事法との関係で乗り越えるべきハードルが多々あり、どのような販売戦略をもっていくのかということを研究開発、商品開発の初期段階からよく検討しておくことが重要であることがわかった。

そこで、2009 年度においては、2008 年度の調査研究において抽出された課題に関し、食料産業クラスターに関連した取組を実施する大学がどのような役割を果たしていけばよいか、また、一方で、大学が関わる食料産業クラスターの取組に多い食品の機能性についての研究について、更なる調査研究を進めることとした。

2. 調査の狙いと方法（第 2 章関係）

本調査においては、食料産業クラスターの取組における大学の役割を明らかにし、機能性食品に関連する諸外国の基準等の比較を行い、食料産業クラスターの取組における大学の貢献についての課題や我が国の大学における機能性食品についての研究の課題を明らかにすることを狙いとした。これにより、大学が関わる地域クラスターの推進や、地域の食品産業及び農林水産業の活性化に寄与するものと考えられる。

調査の方法としては、文献調査及び現地調査を含めたインタビュー調査により行った。

3. 食品産業の位置づけ（第 3 章関係）

ここでは、食品産業の中でも食料産業クラスターの取組の中で重要な位置づけを担っている食品製造業のおかれている状況について分析を行った。

経済産業省の 2008 年工業統計速報で、全製造業の中の「食料品製造業」の構成比の順位をみると、事業所数の構成比は第 2 位、従業者数の構成比は第 1 位、製造品出荷額等及び付加価値額の構成比は第 3 位となっていた。いずれについても、全製造業の中で上位を占めていることがわかる。次に、地域の中での食料品製造業の位置づけについて、産業別出荷額の都道府県別順位でみると、食料品製造業が上位 3 位以内にある都道府県は 20 道県あり、特に北海道・東北地域、九州・沖縄地方で位置付けが高いことがわかった。

2008 年の科学技術研究調査(総務省)で、食料品製造業の技術開発基盤についてみると、従業員 1 万人当たりの研究者数で全製造業平均に対し 37%、総売上高に対する社内使用研究費比率で全製造業平均に対し約 25% (支出額、費用額とも)、1 企業等当たりの社内使用研究費で全製造業平均に対し約 24% (支出額、費用額とも)、研究者 1 人当たりの社内使用研究費で全製造業平均に対し約 7 割 (支出額、費用額とも) となっていた。これらの結果から、食料品製造業については、他の製造業に比べ研究開発にかかる人的資源及び資金のいずれも投入量が少ないことがわかった。

2008 年度の知的財産活動調査結果(特許庁)のデータを元に、業種別の 1 社当たり特許出願件数を製造業の業種別にみると、食品製造業は、国内外ともに製造業全体の中では低いレベルとなっていた。

¹ 農林水産省によれば、「食料産業クラスター」(2005 年の事業スタート時からこの言葉が使われている。)とは、地域の食品産業が中核となり農林水産業、関連産業、大学・試験研究機関及び行政等の異業種を含む産学官が連携し、地域の農林水産物と加工技術を活用した付加価値の高い新たな加工食品や地域ブランドの創出、販路開拓等の事業展開を通じ、地域経済の活性化を目指す集団をいう¹、とされている。本調査においても、この定義を踏襲し、分析を行うこととする。

平成 20 年度民間企業の研究開発に関する調査報告(2009 年 10 月)(文部科学省科学技術政策研究所)によれば、食品工業の共同研究開発・委託研究開発の相手先としては、大学・研究機関との共同研究開発等が 71.2%と最も高くなっていることがわかった。

少しデータは古くなるが、食品産業がどういうテーマの研究開発を行う傾向にあるのかを把握等しようとした調査として、1982～2001 年度に農林水産省食品産業企画課技術室(当時)が補助を行った技術研究組合等への参加企業等(協同組合等を含む)を対象とした調査(2002 年 10 月実施)によれば、食品関連分野で今後推進していく必要がある研究開発分野(テーマ)として、「安全性」に関連するテーマ 114 件、以下、「機能性食品・健康機能」関連 68 件、「リサイクル・環境負荷低減」関連 58 件、「食品製造・加工」関連 39 件、「自給率向上・食糧問題」関連 7 件、「食品流通」関連 2 件があげられていた。

農林水産省が食品産業の国際競争力確保や産業基盤強化の一因となる「技術」に着目して実施した、企業、研究機関、消費者に対するアンケート(2008 年 12 月 11 日～2009 年 2 月 5 日実施)では、「社会的重要性」については、「安全」、「環境」の領域が「重要性が高い」とする傾向が見られ、「健康」の領域は「重要性が高い」とされる項目もあれば「重要性が低い」とされる項目もあり、幅があったということである。「健康」に関する事項で「社会的重要性」において重要とされる項目は、「食品の機能性の活用」「各年齢階層向け食品の開発」、「食品による消化管調整作業とそのメカニズム解明」の順となっていた。

4. 「食料産業クラスター」及び「機能性食品」に関連した国の支援施策の状況(第 4 章 関係)

ここでは、「食料産業クラスター」、「機能性食品」に関連する施策について、経済産業省、文部科学省及び農林水産省による施策を紹介し、その中で大学が参画しているものを抽出してみた。

経済産業省の産業クラスター計画では、全国 18 ある産業クラスター計画プロジェクトの中で「食料産業クラスターに」関連するのは、8 つあり、そのテーマの多くは機能性食品関連であることがわかった。また、「食料産業クラスター」に関連する制度としては、中小企業地域資源活用促進法や農商工等連携促進法があげられる。これらの計画の認定を受けた事例の中で大学が関与しているものが多数見られたが、さらに、これらの計画はかなり出口に近いものであるため、その背景に大学の関わりがあったとしても、計画自体に大学名が出てきていないものもあると考えられる。

文部科学省の知的クラスター創生事業第 2 期では「さっぽろバイオクラスター」が、2009 年度に新たに設置された「グローバル拠点育成型」では「函館マリンバイオクラスター」が、都市エリア産学官連携促進事業では延べ 22 のエリアが「食料産業クラスター」に関連する取組を実施していた。産業クラスター計画と同様、「食料産業クラスター」関連の取組として抽出したもののほとんどが機能性食品関連のテーマであるということがわかった。

農林水産省においては、2007 年度までは産学官連携による食料産業活性化のための新技術開発事業、先端技術を活用した農林水産研究高度化事業、2008 年度からは新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業の中で、大学が関わる「食料産業クラスター」や「機能性食品」に関連する研究が多数、採択されていた。

5. 大学での機能性食品に関する研究をめぐる状況(第 4 章 関係)

大学においては「食料産業クラスター」に関連して機能性食品に関する研究が多く取り組まれていることが、第 4 章でわかった。しかしながら、Discussion Paper No.53 においても、機能性食品に関しては、特定保健用食品にしない限り食品の成分の効用をうたった表示はできない、特定保健用食品にするにしても時間、コスト等がかかるだけでなく、対象となる疾病が限定されており新たな食品成分の認可を受けるのは難しいといった課題があることが示されたところである。実際に特定保健用食品の許可を受けずに販売されている商品も多く、その場合は、製品に効能を記載せずに販売されているようである。一方、大学等において研究成果の公表という形で機能性食品研究の情報が公開され、これが、アカデミックアナウンス効果として作用している例が多いようである。

このように大学における機能性食品の研究、また、これに関する産学官連携の動きと、機能性食品に関連する基準等は、密接な関係がある。そこで、ここでは、まず、機能性食品に関連する基準等が日米欧でどのようなになっているのか、国際的なガイドラインを定めている Codex 委員会、EU、米国、日本の基準等の比較を行うこととした。

(1) 機能性食品に関連する日米欧の基準等の概要

Codex 委員会で機能性食品に相当する食品の表示については「栄養強調表示及び健康強調表示の使用に関するガイドライン」(1997 年採択)、「健康強調表示の科学的根拠に関する勧告」(2009 年総会採択)等において規定がなされている。科学的根拠については、非公表のデータを含め全ての適切なデータが、確認され、評価されるべき、とされている。つまり、強調される効果を支持するもの、強調される効果を否定するもの、あいまいで不明確なもの、これら3者について評価する、というかなり厳密な審査基準が示されている。

EUについては、「食品の栄養と健康強調表示の利用に関する規則」(2006 年 12 月採択)に基づき、健康強調表示をするためには、EFSA(ヨーロッパ食品安全庁)の審査を経て欧州委員会の許可を受ける必要があるとされている。

米国については、1990 年に栄養表示教育法が制定され、食品やサプリメントと病気予防の関連について、科学的根拠があると認可されたものに関しては、表示ができるようになった。その後、栄養補助食品健康教育法が 1994 年に制定され、サプリメントについて何らかの根拠があれば効能表示が可能となった。さらに、FDA 近代化法(1997 年)により、国の研究機関や全米科学アカデミーの文献を根拠に申請すれば、病気のリスクが低減できることを表示できるようになっている。

日本では、1984～1986 年文部省(当時)特定研究「食品機能の系統的解析と展開」において、「食品の3次機能」(体調調節機能)が提唱され、「機能性食品」の概念が生まれた。こうした動きを受け、厚生省(当時)において機能性食品についての検討がなされ、1991 年に特定保健用食品の制度が誕生した。2001 年 4 月には「保健機能食品」を食品衛生法施行規則に位置づけ、「栄養機能食品」を制度化し、錠剤・カプセル等の形状を認めるようになった。2009 年 9 月には、特定保健用食品の許可事務等が厚生労働省から消費者庁へ移管された。その直後に特定保健用食品の表示の許可を受けている製品に発ガン性物質に変わる可能性のある成分が多く含まれていることが判明したことから、特定保健用食品を含め、表示制度の見直しを行う必要があるとして、「健康食品の表示に関する検討会」が消費者庁に設置され、2009 年 11 月から議論が開始されている。ここでは論点整理を 2010 年 7 月までにとりまとめることとされている。

今回調査対象としている日米欧の基準等を比較してみると、定義は、大きく、栄養強調表示と健康強調表示に分けることができる。日本の栄養機能食品に相当すると思われる表示が Codex 委員会及び EU では Nutrient Claims とされており、米国では、Nutrient Content Claims とされている。日本の特定保健用食品に相当すると考えられる表示は、Codex 委員会、EU、米国ともに Health Claims(健康強調表示)とされている。

有効性の科学的根拠は、それぞれの基準等における記載内容が詳細なものから、簡略化されているものである。一概に比較することはできないが、Codex 委員会、EU、日本はヒト試験が重視されていることがわかる。米国(FDA)では、研究の種類による優先順位を特に設けず、研究の種類(ヒト試験とそれ以外、ヒト試験については、ヒト介入研究と観察研究に分ける)を区分し、それぞれの研究の質を「高い、普通、低い」の3つに分けて科学的根拠全体を評価する方法がとられているが、実態としては、ヒト試験が重視されるということである。

次に安全に関する規定について着目してみると、Codex 委員会のガイドラインでは、摂取過多による健康被害を起こさないようにすべき、といった規定が設けられている。一方、EU では、新規食品(Novel Foods)についての市販前承認のルールが健康強調表示等の規程とは別に設けられている。米国(FDA)については、構造・機能強調表示をする場合、有効性、安全性はともに製造・販売業者の責任ということになっており、FDA には販売後 30 日以内に通知すればよいという規定になっている。ただし、栄養補助食品の成分にこれまで食経験のない新たな食品成分(New Dietary Ingredients: NDI)を含む場合は、市販の 75 日前までにそ

の食品成分が合理的に安全であるという情報をFDAに提出しなければならないことになっている。また、通常の食品に関しては、一般的に安全と認められている(GRAS)物質と企業が自ら証明できれば、FDAの市販前承認は不要ということになっている。こうした事後規制により、問題等も起こっており、GAO(連邦会計検査院)からFDAに対し監督強化の勧告が出ているところである。日本では、特定保健用食品としての許可を受ける前に、個別製品において有効性と安全性の両方を審査することとなっており(一部例外措置あり)、安全性に関しては、消費者庁及び食品安全委員会でそれぞれ審査がなされることとなっている。以上のように、安全性と有効性の双方を一連の手続きで審査するという仕組みの面で見れば、日本の特定保健用食品の制度が最も手厚いように見える。ただし、特定保健用食品の認可を受けずに販売される、「いわゆる健康食品」については、EUのNovel Foodsのような規制はなく、食品衛生法第7条において、新開発食品について食品衛生上の危害の発生を防止するために必要があると認められるときは審議会の意見を聞いてその食品の販売を禁止することができる等の規定が置かれているのみである。

EU及び米国(FDA)においては、健康強調表示に関する個々の審査結果の詳細がウェブサイトにおいて公開されており、一覧のような形になっているため、企業や一般消費者がアクセスしやすくなっている。EUの場合は、EFSAの審査結果に対する30日間のパブリックコメント期間も設けられているなど、手続きが透明化されている。

消費者の機能性食品に対する理解について、連合王国(UK)の食品基準庁の調査によれば、栄養強調表示、健康強調表示、疾病リスク低減表示といった区分があることや、特に免責条項等の存在により記載が複雑となってしまい、欧米諸国の消費者の理解は、必ずしも十分ではないようである。我が国では、公的機関による連合王国で行われたような調査はなされていないものの、食品安全委員会の消費安全モニターを対象にした調査(2009年7月実施)においては、「いわゆる健康食品」について「非常に不安である」「ある程度不安である」と回答した者(回答者中61.6%であった)に不安を感じている理由について尋ねた設問では、「規格基準や表示等の規制が不十分」(28.4%)、「科学的な根拠に疑問」(25.6%)とする回答が上位に上がっていた。

(2) 我が国における大学での機能性食品に関する研究をめぐる状況

機能性食品の製品化に際しては、特定保健用食品として許可を得るためには、科学的検証のために資金面や試験設定等で課題があり、商品に効能等を表示せずにアカデミックアナウンス効果を利用して販売されるものが多いというのが現状である。この場合、巷にあふれる「いわゆる健康食品」との違いが明確でなく、消費者にとっては科学的根拠がどこまで示されているのかを判断するのは難しいという問題が生じていると思われる。大学等の側からは「機能性食品の研究・商品開発の面で世界的に後れを取ることが懸念」されているが、我が国において規制強化の動きが強まれば、企業の開発意欲も益々減退し、大学との共同研究等も減少し、国からの支援も減っていくことが想定される。そういう意味で、国の基準等により今後の大学での機能性食品の研究の動向が左右されるものと考えられる。

さらに、「リスク・ベネフィットという医薬品の世界では当たり前の考え方が機能性食品ではあまり認識されておらず、海外と比べても日本はそういう面の認識が甘い」といった指摘もある。こうした中で、農林水産省では「食品や農産物に含まれる機能性成分に着目した研究開発及び商品化・事業化の手引き Ver.1.0」(2009年1月)(以下「手引き」という。)を作成し、同省の事業等を活用する研究・事業担当者等に留意点等を周知している。この中では、安全の確保のための留意事項や、研究成果の的確な情報提供のポイントが示されている。こうした「手引き」は、農林水産省の事業に参加する者のみならず、大学で機能性食品の研究を行う研究者にとっても参考になると考えられる。

各国等の基準等を比較してみたが、疾病リスクを低減させるという健康強調表示を付すことのできる食品(成分)というのは、かなり限定的であるということがわかった。これは、食生活のみならず、食品の中の特定成分が、どのくらいの摂取期間と頻度により、病気にどのくらい影響するのか不明確であ

ることや、栄養関連の因子と病気についての研究の設計、実施及び解釈が難しいことが原因としてあげられる。個々人の栄養要件には遺伝的なばらつきがあり、日々口にする食べ物は種類も量も多種多量であり、ライフスタイルや行動などの因子と食生活との相互作用も絡んでくるため、栄養研究は一筋縄ではいかない。こうした中、海外においては、栄養学(Nutrition)は、人間を対象とした Human Nutrition と食品に重みを置いた Nutrition and Food Science に大別され、「人間栄養学」及び「食品栄養学」を含めた栄養学系大学院が数多く設置されている。一方、我が国では、栄養学系大学院は、主として家政学系私立大学並びに一部の公立大学に設置され、国立大学には3校が設置されているに過ぎない。日本学術会議「栄養・食糧科学研究連絡委員会・予防医学研究連絡委員会」が2003年7月に出した報告「21世紀における人間栄養学の構築と栄養学専攻大学院及び栄養専門職大学院の在り方について」では、我が国における「人間栄養学の研究者、教育者、高度専門職業人に対する社会的ニーズは非常に大きい」とし、「人間栄養学に特化した大学院を設置し、高い意識を持った先駆的指導者の育成が急がれる」としている。

6. 食料産業クラスターに対する大学の役割(第6章関係)

4.で取り上げた施策の他、各大学のウェブサイト等から、食料産業クラスターに関連した取組を行っている事例を抽出して整理を行った。この結果から、食料産業クラスターに関連した研究は当然ながら農学部でなされていることが多いが、医学部、薬学部、工学部などでもなされており、様々な研究分野の研究者が食料産業クラスターに関わる取組に関わっていることがわかった。これは、農商工連携や医農工連携といったことが言われ、学際的、融合的な研究が盛んになってきたことの現れと言えるかもしれない。

各大学では食料産業クラスターに関連して様々な取組が行われているが、具体的に地域の農林水産業や食品産業と大学がどのように関わりながら地域に貢献していけるのかを、具体的事例を調査することにより、明らかにすることとした。そこで、文部科学省の都市エリア産学官連携促進事業等の国の支援を活用し、大学が核となり、地域の農林水産業や食品産業と連携した取組を行っている事例として(1)北海道大学大学院水産科学研究院、(2)石川県立大学食品科学科/生物資源工学研究所、(3)愛媛大学南予水産研究センターの取組をまた、長期間、実質的に国の支援をほとんど受けずに取組を続けてきた事例として(4)近畿大学水産研究所の取組を取り上げて分析を行うこととした。

4事例の特徴と課題としては、以下の点があげられた。

① 立地場所

水産業が行われている現場に立地している大学が4事例中3つとなっており、この立地場所の利点を活かして、地域と密着した取組が行われつつあった。

② 研究テーマ

4事例とも地域資源が活用されている。

③ 地域との連携

北海道大学大学院水産科学研究院では、地元の企業が「がごめ連合」という組織を立ち上げ、共同でアンテナショップをオープンさせ、ガゴメを取り扱う企業が一体となって販売することで、ガゴメコンブをもり立てていこうとしている。近畿大学水産研究所では、漁獲量が減少してきている高級魚であるクエの養殖を手がけ、地元白浜町のレストランや旅館で提供されるようになり、これが地域活性化にも役立っているという。将来的には、完全養殖したクロマグロを地元で流通させたいと考えているようである。

④ 学内での連携

愛媛大学南予水産研究センターでは、社会科学部研究部門を組み込んで、近畿大学水産研究所においても、グローバルCOEプログラムで、流通・リスク分析グループを組み込んで、流通・販売戦略を研究と同時並行で進める体制が整えられていた。このように研究開発と流通・販売戦略を同時並行で検討する体制整備を行うことは重要であり、大学内の農業経済学、水産経済学、経済学、経営学等の研究分野との連携を積極的に行うことが期待される。

⑤ 機能性食品の研究

4 事例中 3 つの大学が何らかの研究を行っており、食料産業クラスターに関わる関係者で出口の部分である販売をどう行っていくのかを研究開発段階から検討しておく必要がある。また、5.述べたとおり、特定保健用食品の許可をとるに至らなくても、有効性・安全性等について先に紹介した農林水産省の「手引き」を参照することは有用である。

⑥ 知的財産

農林水産業の現場では、これまでその多くは権利化されずに地域社会の中で共有されてきた、といった経緯もあり、近畿大学水産研究所のように権利主張しておらず、特許収入がないという状況は他大学でも起こり得ることである。日本の財産であるクロマグロの完全養殖の知的財産は外国に取られないようにする必要があるとの問題意識は持たれており、適切な知的財産の管理・活用が求められる。

⑦ 国からの支援

4 事例とも、地域と連携し、地域資源を活用した食料産業クラスター的な取組を行うには、国の支援は不可欠なものとなっていた。国の支援を活用することで、それまでの取組に比べ、ネットワークが広がり、活動の幅が広くなり、より大きな地域への貢献が期待される。一方で、これまでの国の支援は、当然ながら事業ごとに期間が限定されており、長期間かかる研究テーマにはそぐわない面もあり、今後は研究テーマや研究内容に応じて、臨機応変な支援がなされることが必要と考えられる。

7. 考察(第 7 章関係)

(1) 大学における機能性食品に関する研究の今後の方向

機能性食品については、科学的な根拠が十分でない部分も多く、消費者の側にもそれをどう理解すれば良いのか、といった部分が確立されていない状況にある。従って、食品の機能性に関する研究のみならず、食品(成分)関連の因子と病気についての関係についての今後の更なる研究が重ねられる必要があると考えられる。また、基礎的情報となる個人や国民一般の食物摂取の状況をより詳細に把握するための調査の充実とそのデータの利活用の確保も重要である。

また、安全性等についての留意事項が示されている農林水産省の「手引き」は、配布対象が農林水産省の実施する各種事業等の実施者である研究者等を主たる対象として作成されたものであるため、大学において機能性食品の研究を行っている研究者に広く配布されているものではない。従って、機能性食品の研究に関わる学協会において、このようなガイドラインを示していくことも重要と考えられる。さらに、米国の条件付き健康強調表示のように科学的根拠のレベルがどの程度確かなものなのかを示していくことも重要で、業界団体、学協会が協力して自主的な基準を設けることは、消費者の理解を促進することにもつながり、氾濫する「いわゆる健康食品」のトラブルの防止にも役立つのではないかと考えられる。

2010 年 3 月 30 日に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」においても、新たな食品素材や工業・製薬原料になり得る農産物について、有効性確認及び安全性確保に配慮して、開発・発掘を行うことや製品化に向けた産地と企業とのマッチング等を進めることが位置付けられた。さらに、同日に決定された「農林水産研究基本計画」においては、「機能性成分の作用機序の効率的かつ科学的な評価のためのニュートリゲノミクスや細胞試験、動物試験、ヒト試験等の評価技術の開発」や「野菜、果樹等の高血圧、脂質代謝異常症等を予防する機能性成分の作用メカニズムの解明と利用技術の開発」を 2015 年度までの主要な研究達成目標として掲げている。このような取組を更に進めるのであれば、EU のファン드가食料、農業等といった大きなテーマで大規模なプロジェクトを立ち上げたり、米国の USDA が長期的な戦略をたてて、Human Nutrition(人間栄養)の国家プログラムを実施したりしているように、食と健康に関わる総合的な研究ができるような支援策を国が講じていく必要がある。また、こうした総合的な研究の基盤として、海外で設置されているような「人間栄養学」及び「食品栄養学」を含めた栄養学系大学院の設置等研究の基盤づくりも必要である。

(2) 食料産業クラスターに対し大学が貢献していくための課題

食料産業クラスターに対し大学が貢献していくためには、研究開発の出口としての流通・販売戦略を研究開発と同時に検討していくことが重要である。本調査研究においても、学内の経済学系の研究者を巻き込んでいくことが有効であることがわかった。今後は、学外はもとより学内の連携がさらに進むよう、研究者間の情報共有等が必要であり、学内の産学官連携のコーディネータ等がこうした学内外連携の仲介役を担うということも一つの方法であると考えられる。

また、大学で食料産業クラスターに関連する取組を実施している場合、研究テーマが機能性食品に関連するものである場合が多かったが、大学等自身が一般向けに研究成果のわかりやすい情報提供を行うことも重要である。しかしながら、こうした場合、有効性のみの情報を提供しがちであるため、有効性のみならず安全性に関する情報提供を合わせて行うことが消費者の理解を促進するためにも重要である。

農林水産業の現場では、知的財産の積極的・戦略的活用が課題となっていることがわかった。食料産業クラスターに取り組む研究者を含む関係者は、大学の知的財産担当部局や TLO とも連携をとり、適切な知的財産の管理・活用に重きを置き、状況に応じて、積極的な権利主張をしていくのか、技術の普及のために一定のルールの下で多くの企業等での実施が可能となるようにしていくのか、戦略をたてておくことが必要であろう。

国の支援は、当然ながら事業ごとに期間が限定されており、特に食料産業クラスターに関連した取組ではその対象が“生物(いきもの)”である場合も多く、長期間かかる研究テーマには対応できない場合もあった。事業の性格によって、研究段階中心のものから事業化に近いものまで違いがあったり、省庁によって事業の対象や狙いに違いがあったりする。従って、食料産業クラスターに取り組む関係者は、研究テーマや内容、段階に応じて各省の事業を上手に組み合わせて活用していくことも重要と考えられる。国側も、各省が連携し、大学等の側の実情に応じて各省横断的にわかりやすく情報提供を行っていくことや、テーマ等によって期間の長さが選択できるような臨機応変な支援ができるようにしていくことも重要である。